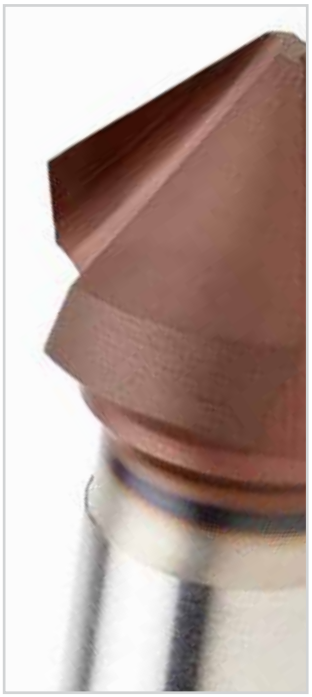
The Right Tool at the Right Time

DORMER



Avellanadores

G570 para operaciones pesadas y G600 para largo alcance

YOUR TRUSTED PARTNER SINCE 1913

Características *& Beneficios*

G570

Material
Fabricado a partir de un acero HSS con base de cobalto (M42), un acero rápido de gran calidad, tratado térmicamente para para sobrepasar la dureza de otros materiales HSS. El incremento del contenido en cobalto ayuda a mantener la dureza a temperaturas elevadas. Esta “mayor dureza en caliente” hace que sea un material especialmente adecuado para el mecanizado de aceros inoxidables y aleaciones termorresistentes. También da al material una mayor resistencia al desgaste necesaria para el mecanizado en aplicaciones de corte altamente abrasivas. El M42 es también un grado muy duro y por lo tanto puede hacer frente a las aplicaciones más agresivas en la mayoría de los materiales.

Acabado Superficial
El recubrimiento multicapa de carbonitruro de titanio-aluminio (AlTiCN) tiene una dureza de 3700 HV y sobrepasa el rendimiento de muchos otros recubrimientos de nitruro disponibles en la actualidad. La alta dureza del recubrimiento en combinación con su alta elasticidad, baja fricción y alta resistencia a la oxidación mejora el rendimiento de las herramientas de corte, especialmente para el mecanizado de aceros inoxidables y aleaciones termorresistentes de base niquel. Este recubrimiento es también muy adecuado para operaciones de corte interrumpido, así como en operaciones con refrigeración, mecanizado en semi-seco o en seco.

Geometría
La geometría de corte de estos avellanadores ha sido mejorada para alcanzar una mayor productividad en acero inoxidable y aceros aleados altamente abrasivos.

Recomendaciones
Para el avellanado de aceros de alta aleación y aceros inoxidables.

Rango
DIN 335C: avellanado máximo ø 6.3 – 31 mm

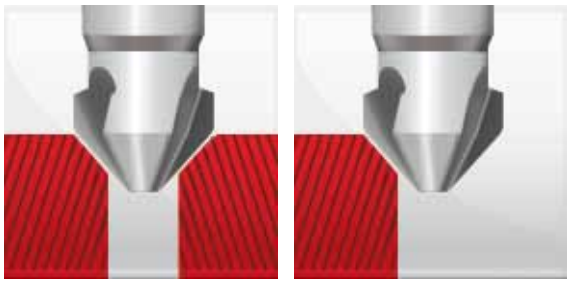
G570

Beneficios *para el Cliente*

- La óptima combinación de material de corte y propiedades geométricas proporcionan el máximo rendimiento y una mayor productividad.
- Alta resistencia al desgaste que proporciona una vida útil de la herramienta más larga.
- El relieve del perfil constante hace posible rectificar fácilmente la herramienta muchas veces.

Ejemplos de Aplicaciones de Material

Maquina Herramienta	Centro de Fresado Vertical
Refrigerante	Emulsión
Portaherramientas	Portapinzas
Material a Trabajar	Hardox 400 (AMG 1.6)
Velocidad de corte	Vc = 15 m/min
Revoluciones	n = 230 rpm
Avance	f = 0.13 mm/omw
Ratio de penetración	Vf = 30 mm/min


Multi aplicación para el avellanado y el contorneado

Características *& Beneficios*

G600

Material
Fabricado en acero rápido (HSS - M2), que cubre perfectamente casi todas las aplicaciones de corte, de moderadas a fuertes. La propiedad de absorber impactos es la más alta de todos los grados de acero rápido. Esta tenacidad hace que sea un material de corte especialmente recomendado para operaciones de largo alcance.

Acabado superficial
El acabado brillante resiste el filo de aportación (BUE) en los filos de corte cuando se mecanizan aceros blandos y aleaciones no férreas. Esto reduce el calor por fricción y la carga en los filos de corte, lo que da como resultado un mejor acabado superficial.

Mango
La longitud extra larga del mango da al avellanador el alcance necesario para desbarbar y biselar los agujeros que no se pueden alcanzar con herramientas de longitud estándar.

Geometría
La gran inclinación del ángulo de corte optimiza el rendimiento.

Recomendaciones
Para mecanizar aceros que tienen una resistencia a la tracción baja o media.

Aplicaciones
Los avellanadores son una de las herramientas de corte más versátiles. Se usan principalmente para crear un chaflán que se ajuste a la cabeza de un perno o tornillo avellanado. También se puede utilizar para eliminar rebabas y bordes irregulares o para mejorar el acabado superficial de un producto. El avellanado de un agujero antes del roscado aumenta la precisión de la alineación del macho con el agujero y también evita la acumulación de material en la superficie de entrada. Como aplicación adicional estos avellanadores también se pueden utilizar para ángulos de 45 °.

Beneficios *para el Cliente*

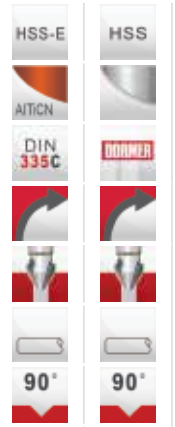
- Longitud extra del mango para el avellanado p.ej. en cavidades profundas.
- La geometría de corte optimizada aumenta el rendimiento y elimina las vibraciones, mejorando el acabado superficial.
- El relieve del perfil constante hace posible rectificar fácilmente la herramienta muchas veces.

Aplicación

Grupos de Material

- Excelente para Aplicación
- Bueno para Aplicación

Ejemplo
10 = Velocidad Periférica en metros/minuto +/- 10%



G570 6.30 - 31.00

G600 6.30 - 25.00

Aplicación por grupo de material			Dureza HB	Resistencia a la tracción	NEW	NEW
1. Acero	1.1	Acero blando	< 120	< 400	●45E	■22F
	1.2	Acero de construcción/cementación	< 200	< 700	●36E	■17E
	1.3	Acero al carbono	< 250	< 850	●27D	■15D
	1.4	Acero aleado	< 250	< 850	■22D	■12D
	1.5	Acero aleado/temple y revenido	> 250 < 350	> 850 < 1200	■17B	■8B
	1.6	Acero aleado/temple y revenido	> 350	> 1200 < 1620	●12B	●6A
	1.7	Acero aleado cementado	49-55 HRc	> 1620		
	1.8	Acero aleado cementado	55-63 HRc	> 1980		
2. Acero inoxidable	2.1	Acero inoxidable fácil mecanizado	< 250	< 850	■17C	●8C
	2.2	Austenítico	< 250	< 850	■12B	●6B
	2.3	Ferritico, Ferr. + Aust., Marten	< 300	< 1000	■15A	●4A
	2.4	Acero Inoxidable Templado	< 320 < 410	> 1100 < 4100	●10A	
3. Hierro Fundido	3.1	Con grafito laminar	> 150	> 500	●40C	●25F
	3.2	Con grafito laminar	> 150 ≤ 300	> 500 < 1000	●32C	●15D
	3.3	Con graf. laminar, fundic. maleable	< 200	< 700	●27C	●12C
	3.4	Con graf. laminar, fundic. maleable	> 200 <300	> 700 < 1000	●24C	
4. Titanio	4.1	Titanio no aleado	< 200	< 700		
	4.2	Titanio aleado	< 270	< 900		
	4.3	Titanio aleado	> 270 <350	> 900 ≤ 1250		
5. Nickel	5.1	Níquel no aleado	< 150	< 500		
	5.2	Níquel aleado	> 270	> 900	●6A	
	5.3	Níquel aleado	> 270 <350	> 900 < 1200	●4A	
6. Cobre	6.1	Cobre	< 100	< 350	●40D	●25D
	6.2	ß-Latón, bronce	< 200	< 700	●30F	●20F
	6.3	α-Latón	< 200	< 700	●40F	●25F
	6.4	Metal AMPCO	< 470	< 1500	●15D	●10D
7. Aluminio Magnesio	7.1	Al, Mg, no aleado	< 100	< 350	●45G	●30G
	7.2	Al aleado con Si < 0.5%	<150	< 500	●36F	●25F
	7.3	Al aleado con Si > 0.5% < 10%	<120	< 400	●27F	●20F
	7.4	Al aleado, Si>10% Reforzado por filamentos Al-aleados, Mg-aleados	<120	< 400	●13F	●10F
8. Materiales Sintéticos	8.1	Termoplásticos	---	---		
	8.2	Plásticos endurecidos por calor	---	---		
	8.3	Materiales plásticos reforzados	---	---		
9. Materiales duros	9.1	Cerametales (metales-cerámicas)	< 550	< 1700		
10. Grafito	10.1	Grafito standard	---	< 100		

G570 HSS-E AlTiCN DIN 335C 90°

G570

- Countersink
- Kegelsenker
- Verzinkboren
- Fraise à ébavurer et à chanfreiner
- Avellanadores
- Escareador

G570

■ 1.4 1.5 2.1 2.2 2.3

● 1.1 1.2 1.3 2.4 3.1 3.2 3.3 3.4 5.2 5.3 6.1 6.2 6.3 6.4 7.1 7.2 7.3 7.4

G570

6.30 - 31.00

max d mm	min d	l_1 mm	d_2 Øh9 mm	z	G570
6.3	1.5	45	5	3	G5706.3
8.3	2.0	50	6	3	G5708.3
10.4	2.5	50	6	3	G57010.4
12.4	2.8	56	8	3	G57012.4
16.5	3.2	60	10	3	G57016.5
20.5	3.5	63	10	3	G57020.5
25.0	3.8	67	10	3	G57025.0
31.0	4.2	71	12	3	G57031.0

G600

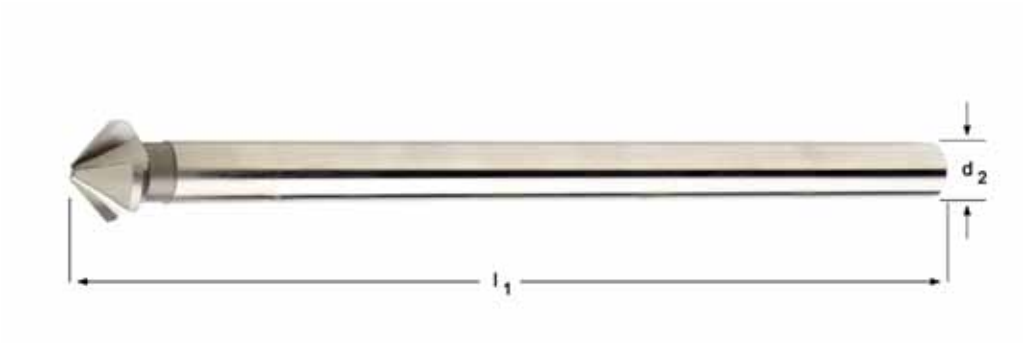
G600

- Countersink, Extra Long
- Kegelsenker, extra lang
- Extra lange Verzinkboren
- Fraise à ébavurer et à chanfreiner, série longue
- Avellanadores serie extra larga
- Escareador - Extra Longa

G600

■ 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5

● 1.6 2.1 2.2 2.3 3.1 3.2 3.3 6.1 6.2 6.3 6.4 7.1 7.2 7.3 7.4



G600

6.30 - 25.00

max d mm	min d	l_1 mm	d_2 $Øh_9$ mm	z	G600
6.3	1.3	154	5	3	G6006.3
8.3	1.8	155	6	3	G6008.3
10.4	2.2	157	6	3	G60010.4
12.4	2.5	158	8	3	G60012.4
15.0	2.8	159	10	3	G60015.0
16.5	2.8	161	10	3	G60016.5
20.5	3.0	164	10	3	G60020.5
25.0	3.2	168	10	3	G60025.0

Manual Técnico Dormer

Información accesible en todo momento

ANDROID APP ON Google play

Ahora Disponible

¡ en 13 idiomas !

Available on iTunes

La versión electrónica del manual incluye:

- *Cálculo de datos de corte*
- *Potente motor de búsqueda*
- *Foro para Resolución de Problemas*

También disponible en formato impreso (libro de bolsillo).
Para más información, por favor, póngase en contacto con su oficina local de Dormer.

DORMER

The Right Tool at the Right Time

Dormer Tools
Morse Way
Waverley
Sheffield
S60 5BJ
United Kingdom
T: 0870 850 44 66
F: 0870 850 88 66
Email: dormer.uk@dormertools.com

Dormer Tools International
Morse Way
Waverley
Sheffield
S60 5BJ
United Kingdom
T: +44 114 2933838
F: +44 114 2933839
Email: dormer.int@dormertools.com

responsible for
Middle East
Far East

Dormer Tools
B.P 6209
45062 Orleans Cedex 2
France - France
T: +33 (0)2 38 41 40 15
F: +33 (0)2 38 41 40 30
Email: dormer.fr@dormertools.com

Dormer Tools
's-Gravelandsweg 401
NL-3125 BJ Schiedam
Netherlands - Nederland
T: +31 10 2080 282
F: +31 10 2080 282
Email: dormer.nl@dormertools.com

responsible for
Germany - Deutschland
T: +31 10 2080 212
dormer.de@dormertools.com

Dormer Tools CEE
Sandvik Slovakia
Hraničná 18
821 05 Bratislava
Slovakia - Slovensko
T. +421 25831 8320/8321
F. +421 2534 13233
Email: dormer.cee@dormertools.com

responsible for
Austria
Österreich
Belarus
Беларусь
Bulgaria
България
Croatia
Hrvatska
Czech Republic
Česká republika
Hungary
Magyarország
Slovenia
Slovenija
Ukraine
Україна
Bosnia-Herzegovina
Босна и Херцеговина
Macedonia
Македонија
Montenegro
Црна Гора
Poland
Polska
Romania
România
Russia
Россия
Serbia
Србија
Slovakia
Slovensko

Dormer Tools Central and Eastern Europe
LLC Sandvik Russia
Ul. Polkovaia 1
RU- 127018 Moscow
Russia - Россия
T. +7 495 689 34 25
F. +7 495 689 34 25
Email: dormer.cee@dormertools.com

Dormer Tools
Via Varesina 184
20156 Milano
Italy - Italia
T: +39 02 38 04 51
F: +39 02 38 04 52 43
Email: dormer.it@dormertools.com

Sandvik Española, S.A.
Dormer Tools Ibérica
Parque Empresarial Puerta de Madrid Este
C/ Tapiceros, 9
ES-28830 San Fernando de Henares, Madrid
T: +34 93 571 7702 (ES)
F: +34 93 571 7700 (ES)
Email:dormer.es@dormertools.com
Spain - España
T: +351 21 424 54 21 (PT)
F: +351 21 424 54 25 (PT)
Email:dormer.pt@dormertools.com

Responsible for
Spain
España
Portugal
Portugal

Dormer Tools
Sandvik AG
Bereich Dormer
Alpenquai 14, Postfach 3869
6002 Luzern
Switzerland
T: +41 (0)41 368 33 66
F: +41 (0)41 368 33 75
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Fountain Plaza
Belgicastraat 5, bus 5/6
BE-1930 Zaventem
Belgium - België/Belgique
T: +32 3 440 59 01
F: +32 3 449 15 43
Email: dormer.be@dormertools.com

Dormer Tools
Box 618
SE-301 16 Halmstad
Sweden - Sverige
T: +46 (0) 35 16 52 00
F: +46 (0) 35 16 52 90
Email: dormer.se@dormertools.com
Kundservice
T: direkt +46 35 16 52 96
F: direkt +46 35 16 52 90

responsible for
Iceland
Lithuania
Latvia
Estonia

Dormer Tools
PL. 52
FI-01511 Vantaa
Finland - Suomi
T: +358 205 44 121
F: +358 205 44 5199
Customer Service
T: direkt 0205 44 7003
F: direkt 0205 44 7004
Email: dormer.fi@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik A/S
Boks 173
NO-1377 Billingstad
Norway - Norge
T:+47 67 17 56 00
F:+47 66 85 96 10
E-mail: dormer.no@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt 800 10 113
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools
Sandvik A/S
Postboks 160
DK-2605 Brøndby
Denmark - Danmark
T: +45 43 46 52 80
F: +45 43 46 52 81
Email: dormer.dk@dormertools.com
Kundetjeneste
T: direkt 808 82106
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools
Av. João Paulo da Silva, 258
CEP 04777 020
São Paulo SP
Brazil - Brasil
T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
Email: dormer.br@dormertools.com

responsible for
Costa Rica
Guatemala
Panama
Venezuela
Colombia
Ecuador
Peru
Bolivia
Paraguay
Uruguay
Chile

Precision Dormer
2550 Meadowvale Blvd. Unit 3
Mississauga, ON L5N 8C2
Canada
T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
Email: dormertools.canada@precisiondormer.com

Precision Dormer
301 Industrial Ave.
Crystal Lake, IL 60012
United States of America
T: (800) 877 3745
F: 815 459 2804
Email: cs@precisiondormer.com

responsible for
United States of America
Mexico

Dormer Tools
5 Fowler Road
Dandenong 3175, Victoria
Australia
T: 1300 131 274
F: +61 3 9238 7105
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik New Zealand
269 Ti Rakau Drive
Burswood
Manukau 2013
New Zealand
T: 0800 4 436 763
F: +64 9 2735857
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools (Shanghai) Co., Ltd.
No 4555 Yin Du Road
Xin Zhuang Industry Park
Shanghai 201108
China
T: +86 21 2416 0666
F: +86 21 5442 6315
Email: dormer.cn@dormertools.com

Dormer Tools India PVT Ltd
B64-65, Sushant Lok 1
Gurgaon 122001
India
T: +91 124 470 3825
Email: dormer.in@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik
P.O. Box 25038
East Rand 1462
South Africa
T: +27 11 929 5300
F: +27 11 570 9709
Email: dormer.int@dormertools.com

Dormer Tools
Sandvik Argentina S.A.
Rincón 3198
CP B1754BIL
San Justo - Buenos Aires
Argentina
T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
Email: dormer.ar@dormertools.com

YOUR TRUSTED PARTNER SINCE 1913

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C022534
www.fsc.org

04/2013 ES

www.dormertools.com